

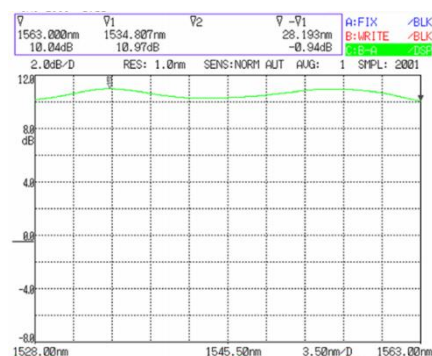
# 拉曼光纤放大器

-----KY-ORA 系列

## 产品手册

### 产品特点

- 工作波长 1527-1563nm
- 输出功率可选 500mW、1W
- 增益典型值 12dB
- 噪声系数<3dB
- 增益平坦度<2dB
- 输出功率可调
- 模块、台式可选
- 可以定制加工



C-波段增益曲线

### 应用领域

- 长距离光纤通信系统
- 光纤传感系统
- CATV 有线电视传输系统
- 科学研究

### 产品简介

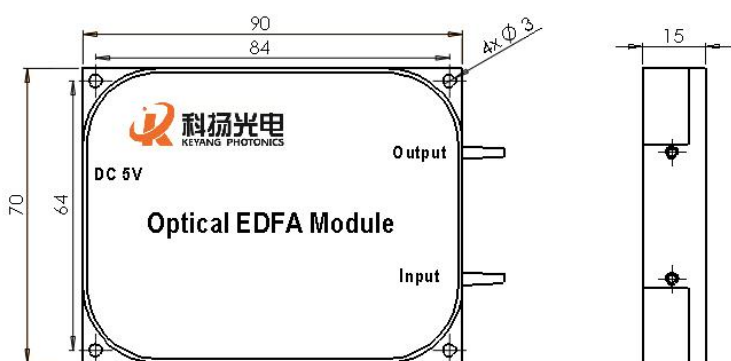
KY-ORA 系列拉曼光纤放大器采用进口高性能大功率 1480nm 泵浦激光器，可以通过偏振合束的方式实现了 1W 的连续输出。基于纯模拟的泵浦激光器驱动电路保证了放大器高增益、低噪声系数的优良特性；台式机器可以实时显示输入、输出光功率，泵浦激光器工作电流、工作温度、制冷电流等参数，主要应用于长距离光纤通信系统、光纤传感系统以及科学研究等方面。

### 环境条件

| 参数   | 符号  | 单位 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|------|-----|----|-----|-----|-----|
| 工作温度 | Top | °C | -10 |     | 60  |
| 储存温度 | Tst | °C | -40 |     | 85  |
| 湿度   | RH  | %  | 5   |     | 90  |

| 参数        |    | 符号          | 单位      | 最小值          | 典型值 | 最大值       |
|-----------|----|-------------|---------|--------------|-----|-----------|
| 光学参数      |    |             |         |              |     |           |
| 工作波长      |    | $\lambda_c$ | nm      | 1527         |     | 1563      |
| 增益        |    | G           | dB      |              | 12  | 15        |
| 泵浦光功率     |    | Po          | mW      | 500          |     | 1000      |
| 泵浦光功率可调范围 |    |             | %       | 10           |     | 100       |
| 信号光损耗     |    | IL          | dB      |              | 0.7 |           |
| 等效噪声指数    |    | NF          | dB      |              | -1  |           |
| 增益平坦度     |    | $\Delta G$  | dB      |              |     | 2         |
| 输出光功率稳定性  |    | $\Delta P$  | dB      |              |     | $\pm 0.1$ |
| 偏振相关增益    |    | PDG         | dB      |              | 0.3 | 0.5       |
| 偏振模式色散    |    | PMD         | ps      |              |     | 0.5       |
| 电学参数      |    |             |         |              |     |           |
| 工作电压      | 模块 | Vo          | V       | 4.75         | 5   | 5.25      |
|           | 台式 | Vo          | V( AC ) | 80           |     | 240       |
| 供电接口      | 模块 |             |         | 5-pin连接头     |     |           |
| 通信接口      |    |             |         | RS232串口通信    |     |           |
| 接口类型      |    |             |         |              |     |           |
| 光纤类型      |    |             |         | SMF-28e      |     |           |
| 光纤接口      | 模块 |             |         | 900um套管，尾纤1m |     |           |
|           | 台式 |             |         | 光纤法兰接口       |     |           |
| 光纤接头      |    |             |         | FC/APC       |     |           |
| 机械尺寸      |    |             |         |              |     |           |
| 封装尺寸      | 模块 |             | mm      | 150×120×30   |     |           |
|           | 台式 |             | mm      | 240×300×90   |     |           |

#### 机械尺寸（单位：mm）



模块

#### 订货信息

OUT=输出功率：500-500mW, 1W-1W  
M/D=结构形式：M=模块, D=台式  
CD=光纤接头：FA=FC/APC, FP=FC/PC

